

LED照明導入のメリット

1 管理コストを削減

蛍光灯比約50%、白熱球比約70%、水銀灯比約65%の消費電力削減が可能です。LED照明の寿命は40,000時間。従来のハロゲン球や蛍光灯では頻繁に発生していた交換などの手間を大幅に削減できます。

2 水銀ガスの不使用

LED照明は半導体が発光するため、白熱電球の不活性ガスや蛍光灯の水銀ガスのように、**人体に有害なガス**の封入を必要としません。

3 明かりがちらつかない

LED電球は直流電流で作動するので、これまでの蛍光灯のようなちらつきは一切発生しません。常に点灯状態ですので、**人間の目にもやさしく眼球への疲労も軽減します**ので、事務処理等の作業環境も改善します。

4 割れない電球

大震災等では蛍光灯は大部分が破損します。LED照は衝撃に強いポリカーボネイト樹脂又はアクリル樹脂を外装に使用しており、**地震でも飛散することはありません**。

5 CO2が激減

電気消費量の削減は、CO2の削減となりますので、**省エネ法、温暖化対策推進法**などの実践する場合に、効果的な環境対応商品として簡単に導入できます。

6 紫外線や赤外線を低減

蛍光灯や白熱球などの多くの光源とは異なり、紫外線や赤外線を含まない光が簡単に得られます。それによって、**照明による衣類やパッケージ等の日焼けをしません**。虫の可視光線である紫外線をほとんど発生しないので、**虫の飛来が激減**します。

導入事例【工場】

工場や倉庫などの高天井の場合、長寿命による交換費用の低減も期待できます。

《既存器具》

高天井照明（水銀灯1000w）	30台
蛍光灯（FLR40W×2灯）	20台
年間消費電力	66,739 Kwh
年間電気料金	1,334,474 円

約68%
削減



《LED照明器具》

LED高天井照明（クラス4000）	30台
40W2灯相当 LEDライトユニット	20台
年間消費電力	20,298 kwh
年間電気料金	405,909 円

導入事例【オフィス】

《既存器具》

蛍光灯（FLR40W×2灯）	40台
ダウンライト（FHT24形）	20台
年間消費電力	7,772 Kwh
年間電気料金	155,443 円

約69%
削減



《LED照明器具》

40W2灯相当 LEDライトユニット	40台
LEDダウンライト	20台
年間消費電力	2,395 kwh
年間電気料金	47,900 円

※同等のLED照明器具に置換えした場合
条件)電気料金単価:20円/1kw/円
8時間/日, 22日/月 点灯

お電話、メールでの
お問い合わせを承っております。
株式会社アルファCOM
TEL : (084) 949-3550 (受付時間9:00~18:30)
FAX : (084) 949-3411
Email : info@alphacom-inc.jp

「水俣条約」を採決 国連会議 水銀 世界で規制 白熱灯・蛍光灯・水銀灯 2020年までに無くす方針 政府固める

蛍光灯、原則生産禁止へ LED普及図る 政府方針

20年度以降

政府は26日、財界関係者らが参加した「官民対話」で、電力消費量の少ない省電力タイプのLED照明の利用を促すため、蛍光灯や白熱電球の生産や輸入の規制を強化し、原則として2020年度以降に、2020年度以降に、全ての照明の供給をLEDにするの意向を明らかにした。2020年度以降に、全ての照明の供給をLEDにするの意向を明らかにした。2020年度以降に、全ての照明の供給をLEDにするの意向を明らかにした。

今後、詳細な制度設計についてに入るが、LEDの価格はまだ高いなど課題もあるため、20年度をめぐりLED使用の目標値の水

資源エネルギー庁は「目標の年に見込まれる技術で、ぎりぎり達成できる高い水準を構築する」と説明。16年度にも省エネルギー法の改正を現行法に引き上げた。

LEDは照明大手の東芝やパナソニックが、白熱電球や蛍光灯からの生産移行を加速。10年に一般白熱電球の生産からいち早く撤退した東芝は、今年3月に電球形蛍光灯の生産も終了した。

パナソニックも一般白熱電球の生産を19年に終了。同社によると、国内で普及したLEDの比率は、10年の23%から14年は55%に達したという。

2015年11月27日 京都新聞

水銀添加ランプの概要(水俣条約規制対象ランプ)

ランプ名称	事例写真	用途など
一般照明用 コンパクト蛍光灯 (CFLs)		蛍光灯をコンパクトな形状にしたもので、さまざまな形状があり、省エネを目的として白熱電球に代えて使用する電球形蛍光灯も含まれる。店舗や家庭などで広く使用されている。
一般照明用 直管蛍光灯 (LFLs)		直管形状の蛍光灯で、特に事務所・店舗の照明用として広く使用されている。20W以下の低ワットの場合は、家庭でも使用されている。
一般照明用高圧水銀 (蒸気)放電ランプ (HPMV)		広場や公園、商店街などの照明、道路照明、スポーツ施設照明、工場照明、ライトアップなど高照度が必要な場所に広く使用されている。近年では、省エネ性の高いメタルハライドランプや高圧ナトリウムランプ及びLEDへの切替が進んでいる。
電子ディスプレイ用 冷陰極蛍光灯 (CCFL&EEFL)		テレビ、モニター、ノートパソコンなどの液晶バックライト用として使用されている。最近では、LEDへの切替が進んでいる。

日本国内では、水俣条約より基準が厳しい規制がかかります。

※経済産業省「新成長戦略」「エネルギー基本計画」(平成22年6月18日 閣議決定)グリーン・イノベーションによる環境・エネルギー大国戦略の柱の一つとして、高効率次世代照明(LED照明・有機EL照明)を2020年までにフローで100%、2030年までにストックで100%普及させることを目標とする。
※一般社団法人 日本照明工業会「照明成長戦略2020」半導体照明(SSL)※1の占有率を2020年にフロー100%・ストック50%、2030年にストック100%を目標とする。

水銀灯

水銀含有量にかかわらず、2020年末で製造・輸出入が禁止になります。但し販売・使用は可能ですが…

蛍光灯

水銀含有量が基準以下であれば今後も製造・販売・使用が可能ですが…

大手メーカーでは生産終了が相次いでいます

東芝ライテック	2015年3月 電球形蛍光灯の生産を終了 2016年3月 直管蛍光灯18品種、コンパクト蛍光灯36品種の生産を終了 2017年3月 蛍光灯器具・HID器具及び一部の安定器の生産を終了
三菱電機照明	2019年3月末 蛍光灯照明器具 完全生産中止(蛍光灯も生産終了)
パナソニック	2019年3月末 蛍光灯照明器具 完全生産終了(蛍光灯は生産継続)
NECライティング	2018年3月末 蛍光灯照明器具 生産終了(特殊用途蛍光灯器具・蛍光灯は生産継続)

今後、廃棄にも今まで以上のコストがかかります。

早めにLED化していただくことをおすすめいたします